



⑳ Numer zgłoszenia: 297482

㉑ Data zgłoszenia: 19.01.1993

㉒ IntCl⁶:
E21D 7/02
B66B 7/02

⑤④ Układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu

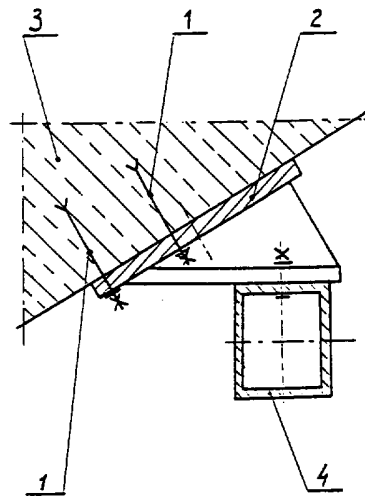
④③ Zgłoszenie ogłoszono:
25.07.1994 BUP 15/94

④⑤ O udzieleniu patentu ogłoszono:
31.10.1996 WUP 10/96

⑦③ Uprawniony z patentu:
Płachno Marek, Kraków, PL
Lebda-Wyborny Zbigniew,
Siemianowice Śląskie, PL
Rudź Janusz, Katowice, PL
Opała Albert, Chorzów, PL

⑦② Twórcy wynalazku:
Marek Płachno, Kraków, PL
Zbigniew Lebda-Wyborny,
Siemianowice Sl., PL
Janusz Rudź, Katowice, PL
Albert Opała, Chorzów, PL

⑤⑦ Układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu, **znamienny tym**, że wszystkie kotwie (1) układu są umieszczone pomiędzy płaszczyzną symetrii ścian bocznych wspornika szybowego (2), prostopadłych do obudowy szybu (3), a tą ze ścian bocznych wspornika (2), która spośród wszystkich ścian bocznych wspornika (2), prostopadłych do obudowy szybu (3), znajduje się w największej odległości od pionowych krawędzi przewodnika szybowego (4), zadającego na układ kotwi (1) obciążenie robocze.



Układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu

Zastrzeżenie patentowe

Układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu, **znamienny tym**, że wszystkie kotwie (1) układu są umieszczone pomiędzy płaszczyzną symetrii ścian bocznych wspornika szybowego (2), prostopadłych do obudowy szybu (3), a tą ze ścian bocznych wspornika (2), która spośród wszystkich ścian bocznych wspornika (2), prostopadłych do obudowy szybu (3), znajduje się w największej odległości od pionowych krawędzi prowadnika szybowego (4), zadającego na układ kotwi (1) obciążenie robocze.

* * *

Przedmiot wynalazku jest układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu, znajdujący zastosowanie w szybach pionowych, zwłaszcza górniczych.

Znany jest z górniczych norm branżowych BN-76/0436-01 oraz BN-84/0436-04 układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu, w którym kotwie są usytuowane pomiędzy ścianami bocznymi wspornika, prostopadłymi do obudowy szybu i są umieszczone po obu stronach płaszczyzny symetrii tych ścian, w jednakowych odległościach od płaszczyzny symetrii.

Wadą znanego układu kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu jest duże zróżnicowanie nacisków na powierzchni styku wspornika z obudową, występujące przy obciążeniach roboczych, zadawanych na układ przez prowadnik szybowy bezpośrednio, lub przy współpracy z dźwigarem szybowym. Dla ograniczenia nacisków do poziomu wartości dopuszczalnych, znany układ wymaga stosowania wsporników szybowych, zapewniających dużą powierzchnię styku wspornika z obudową, co stwarza szereg trudności, zarówno przy zabudowie znanego układu jak i przy eksploatacji.

Istota układu, według wynalazku, polega na tym, że wszystkie kotwie układu są umieszczone pomiędzy płaszczyzną symetrii ścian bocznych wspornika, prostopadłych do obudowy szybu, a tą ze ścian bocznych, która spośród wszystkich ścian bocznych wspornika, prostopadłych do obudowy szybu, znajduje się w największej odległości od pionowych krawędzi prowadnika szybowego, zadającego na układ kotwi obciążenie robocze.

Zaletą układu, według wynalazku, jest niewielkie zróżnicowanie nacisków na powierzchni styku wspornika z obudową, występujące przy obciążeniach roboczych, zadawanych na układ przez prowadnik szybowy. Nie występuje zatem potrzeba powiększania tej powierzchni ze względu na naciski dopuszczalne, dzięki czemu układ według wynalazku nie stwarza trudności zarówno przy zabudowie jak i przy eksploatacji w szybie.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia układ kotwi w połączeniu kotwiovym wspornika szybowego z obudową szybu w przekroju, poprowadzonym płaszczyzną prostopadłą do pionowych krawędzi prowadnika szybowego.

W układzie według wynalazku, wszystkie kotwie 1 są umieszczone pomiędzy płaszczyzną symetrii ścian bocznych wspornika szybowego 2, prostopadłych do obudowy szybu 3, a tą ze ścian bocznych wspornika 2, która spośród wszystkich ścian bocznych wspornika 2, prostopadłych do obudowy szybu 3, znajduje się w największej odległości od pionowych krawędzi prowadnika szybowego 4, zadającego na układ kotwi 1 obciążenie robocze.

170 150

